ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ»

Гуманитарно-экономический факультет

Кафедра экономики и информационных технологий

РЕФЕРАТ

«Оружие массового поражения: понятие, виды, возможные последствия применения»

Выполнил: Студент 1 к. направления 45.03.02 «Лингвистика»
Багаутдинов К. Б.

Проверил: к. т. н., доцент
Бахмудкадиев Н. Д.

Махачкала, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

История человечества насчитывает немало войн. Они были разные, в зависимости от различных факторов и обстоятельств. Для навязывания своих интересов, идеологий; или же захвата новых территорий и т. д. Используя науку, люди пытались создать такое оружие, которое сможет наносить колоссальный урон врагу. Таким образом и было создано оружие массового поражения. Используя науку не во благо, люди нанесли катастрофический ущерб всему живому. Оружие массового поражения может быть пущено в ход практически во всех видах современных боевых действий, на любой местности, внезапно и массированно. Его применение способно оказать катастрофическое влияние на природную среду и её биологическое разнообразие.

Со временем, появление и быстрое совершенствование средств дистанционной доставки оружия массового поражения (в первую очередь — ракетно-космической техники) стало причиной радикальных преобразований в области военного искусства. Резко возросла роль стратегии, так как глубокие ракетно-ядерные удары по государству противника позволили в короткие сроки получать огромные стратегические преимущества. Оперативное искусство пополнилось новыми методиками массирования огневого воздействия, способами поражения оперативных тылов неприятеля, выведения из строя его резервов и т. п. Границы тактических боевых действий также существенно раздвинулись, что заставило пересмотреть порядки и содержание подготовительного периода к войне, методы стратегического эшелонирования вооружённых сил, критерии разделения войн на периоды и др. С точки зрения военных действий ОМП является наилучшим способом ведения войны, но последствия применения могут быть катастрофическими.

Цель данной работы – ознакомиться с оружием массового поражения, найти способы урегулирования ситуации с ОМП.

Задачи:

1. Определить понятие «оружие массового поражения»

2. Изучить виды ОМП
3. Изучить область применения ОМП
4. Выяснить возможные последствия ОМП

1. Понятие массового оружия

Оружие массового поражения (далее - ОМП) - это термин, объединяющий те виды оружия, которые даже при ограниченном применении способны вызывать крупномасштабные разрушения и наносить огромные потери вплоть до необратимого ущерба окружающей среде и государствам.

Впервые зафиксированный термин "оружие массового поражения" был использован Космо Гордоном Лэнгом, архиепископом Кентерберийским, в 1937 году в связи с воздушной бомбардировкой Герники, Испания

Как правило, к ОМП относятся ядерное, химическое и биологическое оружие (подробнее в следующей главе), основой которого являются боеприпасы в соответствующем снаряжении. Однако динамичное развитие науки и техники способствует созданию принципиально новых средств поражения. К таким новинкам относится, например, оружие, основанное на новых физических принципах. Виды оружия, которые наносят большие потери и разрушения, до огромных и изменений окружающей среды. Основными отличительными чертами оружия массового уничтожения являются: многофакторное поражающее действие; наличие долгосрочных поражающих факторов и их распространение за пределы цели поражения; длительное психотравмирующее воздействие на человека; тяжелые генетические и экологические последствия; сложность защиты войск, населения, критически важных объектов и ликвидации последствий их применения.

Понятие оружия массового поражения определено ООН в 1948 г., к нему относится оружие, действующее атомным взрывом, при помощи радиоактивных материалов, смертоносное химическое и биологическое оружие, а также любое оружие, которое будет разработано в будущем, обладающее характеристиками атомного, химического или биологического оружия. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций неоднократно осуждала все действия, противоречащие принципам и целям Протокола о запрещении

применения на войне удушливых, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств, подписанного в Женеве 17 июня 1925 года (Женевский протокол 1925 года), признавая, что настоящая Конвенция вновь подтверждает принципы и цели.

Первое крупномасштабное применение ОМП произошло во время первой мировой войны - 22 апреля 1915 года близ Ипра, Германия, произошла знаменитая хлорная атака. Новое оружие всего за несколько месяцев превратила конфликт в настоящую химическую войну, которая так сильно повлияла на ход войны. Российская армия также его использовала. Куда более громким получился «бенефис» у другого вида оружия массового поражения – ядерной бомбы. В августе 1945 года американцы сбросили подобные боеприпасы на японские города Хиросиму и Нагасаки. В результате этих атак погибло около 200 тыс. человек… Это событие вошло во все исторические книги, словари и энциклопедии.

2. Виды оружия массового поражения

К ОМП относят:

- ядерное
- химическое
- биологическое

Ядерное оружие (ЯО) состоит на вооружении многих армий и флотов мира, практически всех видов вооруженных сил и родов войск. Основным средством его поражения являются ядерные боеприпасы. Помимо различных типов боеприпасов, ЯО включает средства доставки их к цели (см. Носитель ядерного оружия), а также средства борьбы и обеспечения. Стратегический ЯО может иметь ядерные боеприпасы большой мощности - до нескольких тонн (100 т =1 МТ) в тротиловом эквиваленте и может быть доставлен в любую точку земного шара. Он способен в короткие сроки разрушить административные центры, промышленные и военные объекты, вызвать массовые бедствия

– пожары, наводнения и радиоактивное загрязнение окружающей среды, уничтожить значительное количество военнослужащих - и население. Основными видами транспорта для стратегического ЯО являются стратегические бомбардировщики и межконтинентальные баллистические ракеты. Нестратегический ЯО имеет ядерные заряды мощностью от нескольких единиц до нескольких сотен кТ и предназначен для поражения различных целей на оперативно-тактической глубине. К этому типу ЯО относятся ракеты средней дальности, ракеты класса "воздух-земля", авиационные бомбы, корабельные и подводные ракетные комплексы, мины и торпеды с ядерным зарядом, ядерная артиллерия и т. д.

К основным поражающим факторам ЯО (см. Поражающее действие ядерного взрыва) относятся ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное загрязнение (заражение) и электромагнитный импульс. Поражающие факторы ЯО зависят от мощности и типа ядерного заряда, от вида ядерного взрыва (наземный, подземный, воздушный, высотный, надводный, подводный). Одновременное действие поражающих факторов ЯО приводит

комбинированному поражению людей, техники и сооружений. Травмы и контузии от ударной волны могут сочетаться с ожогами от светового излучения и лучевой болезнью от проникающей радиации и радиоактивного загрязнения (заражения). Техника и сооружения повреждаются ударной волной с одновременным возгоранием от светового излучения, а радиоэлектронная аппаратура подвергается воздействию электромагнитным импульсом и ионизирующими излучениями. В населённых пунктах, промышленных центрах, объектах окружающей природной среды (лесах, горах и т.д.) взрывы ЯО (боеприпасов) приводят к массовым пожарам, завалам, затоплениям и др. явлениям чрезвычайного характера, которые наряду с радиоактивным загрязнением (заражением) станут труднопреодолимыми препятствиями при ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения.

Химическое оружие (ХО), основано на действии боевых токсичных химических веществ (БТХВ) – отравляющих веществ (ОВ), токсинов и фитотоксикантов. К ХО относятся химические боеприпасы однократного использования (артиллерийские снаряды, авиабомбы, шашки и др.) или химические боевые приборы многократного использования (выливные и распылительные авиационные приборы, термомеханические и механические генераторы). В международном праве к ХО относят: токсичные химикаты и химические реагенты, участвующие на любой стадии производства этого оружия; боеприпасы и устройства, предназначенные для поражения токсичными химикатами; любое оборудование, специально предназначенное для использования химических боеприпасов и др. аналогичных устройств. ХО на основе ОВ и токсинов предназначается для массового поражения живой силы, затруднения деятельности войск, дезорганизации системы управления, вывода из строя объектов тыла и транспорта, а на основе фитотоксикантов – для уничтожения с.-х. культур в целях лишения продовольственной базы, отравления воды, воздуха и т.п. В качестве средств доставки ХО к объектам поражения используется авиация, ракеты, артиллерия, средства инженерных, химических и др. войск.

К числу боевых свойств и специфических особенностей ХО относятся: высокая токсичность БТХВ, позволяющая в малых дозах

вызывать тяжёлые и смертельные дозы поражения людей; биохимический механизм поражающего действия БТХВ на живые организмы и высокий морально-психологический эффект воздействия на людей; способность ОВ и токсинов проникать в открытые инженерные, промышленные сооружения и объекты, жилые здания и поражать находящихся в них людей; трудность своевременного обнаружения факта применения ХО и установления типа применённых ОВ или токсинов; длительность действия ввиду способности БТХВ сохранять поражающие свойства в течение времени.[3.]

Перечисленные свойства и особенности ХО, большие масштабы и тяжёлые последствия его применения обуславливают значительные трудности защиты войск и населения, требуют проведения комплекса организационно-технических защитных мероприятий, а также использование разнообразных средств обнаружения, оповещения, непосредственной индивидуальной и коллективной защиты, ликвидации последствий заражения, а также проведение профилактических и лечебно-медицинских мероприятий (см. Ликвидация последствий применения противником оружия массового поражения).

Биологическое оружие (БО), основано на действии биологических (бактериальных) (БС). В качестве БС в БО используются специально отобранные для боевого применения болезнетворные (патогенные) микроорганизмы (вирусы, риккетсии, бактерии, грибки и др.) и высокотоксичные продукты их жизнедеятельности (токсины), способные вызвать массовые заболевания людей и животных (сыпной тиф, холера, оспа, чума, сап и др.), а также растений (ржавчина зерновых, бласт риса, фитофтороз картофеля и др.).

БО включает снаряжённые БС боеприпасы (боевые части ракет, кассеты и контейнеры, выливные и распыляющие приборы, авиабомбы, снаряды ствольной и реактивной артиллерии и др.) и носители (средства доставки) боеприпасов (ракеты различной дальности, самолёты стратегической, тактической и транспортной авиации, дистанционно пилотируемые и автономно управляемые беспилотные летательные аппараты, радио- и телеуправляемые аэростаты, подводные и надводные корабли, артиллерийские орудия и др.).

Применение БО может привести к распространению инфекционных заболеваний на большое число людей и вызвать эпидемии. Существуют различные способы массового поражения людей БС: заражение приземного слоя воздуха частицами аэрозоля; рассеивание в районе цели искусственно зараженных БС кровососущих насекомых- переносчиков инфекционных болезней; заражение воздуха, воды и продовольствия и др. Аэрозольный способ применения БС считается основным, т.к. позволяет внезапно и скрытно заражать на больших пространствах воздух, местность и находящихся на ней людей, технику, транспортные средства, здания и др. объекты. При этом заражению подвергаются люди, не только открыто расположенные на местности, но и находящиеся внутри объектов и инженерных сооружений. При этом способе возможно заражение воздуха комбинацией различных видов БС, что затрудняет проведение их индикации, защитных и лечебно-профилактических мероприятий. Перевод биологических рецептур в аэрозоль может осуществляться двумя основными способами: за счёт энергии взрыва боеприпаса и с помощью распыляющих устройств.

Эффективность БО определяется следующими его свойствами: высокой поражающей способностью БС; способностью ряда контагиозных БС создавать крупные очаги эпидемии; наличием инкубационного (скрытого) периода действия; сложностью индикации; сильным психологическим действием и рядом других свойств. Эффективность действия БО зависит также: от степени защищённости войск и населения, наличия и своевременного использования средств индивидуальной и коллективной защиты, а также профилактических и лечебных препаратов; метеорологических, климатических и топографических условий (скорости и направления ветра, степени устойчивости атмосферы, солнечной радиации, осадков и влажности воздуха, характера местности и др.), времени года и суток и т.д.

Достижения биологии и смежных наук (биохимии, генетики и генной инженерии, микробиологии и экспериментальной аэробиологии) могут привести к разработке новых возбудителей или росту эффективности известных БС. Поэтому особую опасность вызывает проблема разработки и применения БО в диверсионных и

террористических целях, когда объектами его применения могут стать места большого скопления людей, защитные сооружения, водоисточники, водопроводные сети, склады продовольствия и магазины, предприятия общественного питания и т.д.[2.]

Возможность применения БО требует разработки эффективных мероприятий по противобиологической защите населения и территорий, а также ликвидации последствий действия БС (см. Ликвидация последствий применения противником оружия массового поражения).

Применение любого вида ОМП может привести к непредсказуемым результатам для всего человечества. Поэтому целый ряд государств, политических партий, общественных организаций и движений развернули борьбу за запрещение производства, распространение и применение ОМП. В связи с этим был принят целый ряд международных договоров, конвенций и соглашений. Основными из них являются: «Договор о запрещении испытаний ядерного оружия 1963», «Договор о нераспространении ядерного оружия 1968»,

«Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и их уничтожении 1972»,

«Конвенция о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и его уничтожении 1997»

3. Область применения ОМП

Как и любое другое оружие, ОМП применяется на местах военных действий. В отличие от, например, огнестрельного оружия ОМП способно наносить огромный урон.

3.1. Ядерное оружие

Единственной страной, применившей ядерное оружие в войне, являются Соединенные Штаты, которые сбросили две атомные бомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки во время Второй мировой войны.

Есть восемь стран, которые заявили, что обладают ядерным оружием и, как известно, испытали ядерное оружие, только пять из которых являются членами ДНЯО. К восьми из них относятся Китай, Франция, Индия, Северная Корея, Пакистан, Россия, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты. Большинство аналитиков считают, что у Израиля также есть ядерное оружие, насчитывающее сотни единиц, но он придерживается официальной политики ядерной неопределенности, не отрицая и не подтверждая свой ядерный статус.

Южная Африка разработала небольшой ядерный арсенал в 1980-х годах, но демонтировала его в начале 1990-х годов, что делает ее единственной страной, которая полностью отказалась от независимо разработанного арсенала ядерного оружия. Беларусь, Казахстан и Украина унаследовали запасы ядерного оружия после распада Советского Союза, но передали их Российской Федерации.

Страны, где ядерное оружие размещено на основе соглашений о совместном использовании ядерного оружия, включают Бельгию, Германию, Италию, Нидерланды и Турцию.

3.2. Химическое оружие

Химическое оружие использовалось различными цивилизациями по всему миру с древних времен. В индустриальную эпоху они широко использовались обеими сторонами во время Первой мировой войны, а также державами Оси во время Второй мировой войны (как в бою, так и

в газовых камерах лагерей уничтожения), хотя союзные державы также накапливали их. Страны Западной Европы отказались от применения такого оружия. По состоянию на 2018 год, несколько стран располагают известными запасами, и многие из них находятся в процессе безопасного уничтожения в соответствии с Конвенцией о химическом оружии. Тем не менее, распространение и применение химического оружия в зонах боевых действий по-прежнему вызывает серьезную озабоченность, в последнее время применение химического оружия в гражданской войне в Сирии.

3.3. Биологическое оружие

История биологического оружия восходит, по крайней мере, к монгольской осаде Каффы в 1346 году и, возможно, намного дальше в древность. Однако только на рубеже 20- го века достижения в области микробиологии позволили сделать патогенные микроорганизмы крупномасштабным оружием. По меньшей мере девять государств осуществляли программы создания наступательного биологического оружия в течение 20- го века, включая Канаду (1946-1956), Францию (1921-1972), Ирак (1985-1990), Японию (1930-1945), Родезию, Южную Африку (1981-1993), Советский Союз (1920–е-1992), Соединенное Королевство (1934-1956), и Соединенные Штаты (1943-1969).

Японская программа создания биологического оружия, которой руководило секретное подразделение 731 Императорской армии Японии во время японо-китайской войны (1937-1945), приобрела печальную известность благодаря проведению часто смертельных экспериментов на людях над заключенными и производству биологического оружия для боевого применения. Советский Союз тайно осуществлял крупнейшую в мире, самую продолжительную и самую сложную программу создания биологического оружия в нарушение своих обязательств по международному праву.[1.]

Международные ограничения на биологическую войну начались с Женевского протокола 1925 года, который запрещает использование, но не владение или разработку биологического и химического оружия. После ратификации Женевского протокола несколько стран сделали

оговорки относительно его применимости и использования в качестве возмездия. Из-за этих оговорок на практике это было только соглашение "о неприменении первым". Конвенция 1972 года о биологическом оружии (КБО) дополняет Женевский протокол, запрещая разработку, производство, приобретение, передачу, накопление и применение биологического оружия. Вступившая в силу 26 марта 1975 года, КБО стала первым многосторонним договором о разоружении, запретившим производство целой категории оружия массового уничтожения. По состоянию на март 2021 года участниками договора стали 183 государства.

4. Возможные последствия применения ОМП

Ликвидация всех видов оружия массового уничтожения – единственно реальный путь предотвращения глобальной экологической катастрофы, связанной с военными действиями. Сейчас же оружие массового уничтожения представляет угрозу самому существованию планеты. Только мощность накопленных запасов ядерного оружия в мире в 1980-е гг. составляла 16 –18*109 т, т. е. на каждого жителя планеты приходилось более 3,5 т тротилового эквивалента. Ликвидация последствий применения противником оружия массового поражения – это комплекс мероприятий, направленных на прекращение или снижение поражающего действия ОМП. Основные мероприятия: разведка очагов поражения; аварийно-спасательные и ремонтные и эвакуационные работы, лечебно- эвакуационные, противоэпидемиологические и противоэпизоотические мероприятия; локализация и тушение пожаров; расчистка и восстановление маршрутов движения войск, проведение радиационного и химического контроля; вывод войск, авиации, соединений, частей и учреждений тыла из зон (районов) радиоактивного, химического, биологического заражения, районов разрушений, пожаров, затоплений; восстановление морального и психологического состояния личного состава; проведение экстренной профилактики и изоляционно-ограничительных мероприятий в очагах биологического заражения, проведение специальной обработки войск, обеззараживания, дезактивации техники, участков местности, дорог и сооружений.[5.]

Оружие массового поражения – оружие, способное вызвать массовые потери и разрушения вплоть до необратимых изменений окружающей среды. Основными отличительными особенностями оружия массового поражения являются: многофакторность поражающего действия; наличие поражающих факторов длительного действия и их распространение за пределы объекта поражения; длительный психотравматический эффект у людей; тяжелые генетические и экологические последдстсвия; сложность защиты войск, населения, критически важных объектов и ликвидации последствий его

применения. К оружию массового поражения относят ядерное, химическое и биологическое оружие. Развитие науки и технологий может способствовать появлению новых видов оружия, по своей эффективности не уступающего и даже превосходящего уже известные виды ОМП.

Применение любого вида оружия массового поражения может привести к непредсказуемым результатам для всего человечества. Поэтому целый ряд государств, политических партий, общественных организаций и движений развернули борьбу за запрещение производства, распространение и применение оружия массового поражения. В связи с этим был принят целый ряд международных договоров, конвенций и соглашений. Основными из них являются: «Договор о запрете испытаний ядерного оружия» (1963),

«Договор о нераспространении ядерного оружия» (1968), «Конвенция о запрещении разработки, производства и накоплении запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и их уничтожении» (1972), «Конвенция о запрещении разработки, накопления и применения химического оружия и его уничтожении» и др.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Небрежное отношение самих же людей к планете привело к различным экологическим катастрофам. Мы обязаны уберечь Землю от подобного. Я считаю, нужно избавиться от любого ОМП. Странам необходимо объединиться в борьбе против общего зла. Лишь коллективный отказ от хранения ОМП, в частности ядерного, может урегулировать ситуацию. Наличие ядерного паритета уже не даёт гарантий.

В годы Холодной войны так называемая «Гонка вооружений» привела к напряжённости на мировой политической арене. В 1962 году мир оказался на пороге войны. С большой вероятностью могло быть применено ОМП.

Самым ярким и свежим примером остаётся бомбардировка американцами Хиросимы и Нагасаки. Огромные потери для Японии. Немного о поражающих факторах:

При наземном ядерном взрыве около 50 % энергии идёт на образование ударной волны и воронки в земле, 30–50 % — в световое излучение, до 5 % — на проникающую радиацию и электромагнитное излучение и до 15 % — в радиоактивное загрязнение местности.

При воздушном взрыве нейтронного боеприпаса доли энергии распределяются своеобразно: ударная волна — до 10 %, световое излучение — 5–8 % и примерно 85 % энергии уходит в проникающую радиацию (нейтронное и гамма-излучения)

Ударная волна и световое излучение аналогичны поражающим факторам традиционных взрывчатых веществ, но световое излучение в случае ядерного взрыва значительно мощнее.

Световое излучение действует только на неэкранированные, то есть ничем не прикрытые от взрыва объекты, может вызвать воспламенение горючих материалов и пожары, а также ожоги и поражение зрения человека и животных.[6.]

Проникающая радиация оказывает ионизирующее и разрушающее воздействие на молекулы тканей человека, вызывает

лучевую болезнь. Особенно большое значение имеет при взрыве нейтронного боеприпаса.

Радиоактивное загрязнение — при воздушном взрыве относительно «чистых» термоядерных зарядов (деление-синтез) этот поражающий фактор сведён к минимуму. И наоборот, в случае взрыва «грязных» вариантов термоядерных зарядов, устроенных по принципу деление-синтез-деление, наземного, заглублённого взрыва, при которых происходит нейтронная активация содержащихся в грунте веществ, а тем более взрыва так называемой «грязной бомбы» может иметь решающее значение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. А. Н. Де Лазари; Науч. ред. и коммент. М. В. Супотницкого. — М.: Вузовская книга, 2008. — 268 с

2. Основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / Я.Л. Мархоцкий. - Мн.: Выш. шк., 2004

3. Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М.: Большая российская энциклопедия, 2004—2017

4. Оружие массового поражения // Военная энциклопедия / С. Б. Иванов. — Москва: Военное издательство, 2002. — Т. 6. — С. 158.

5. Сайт: минобороны РФ. Оружие массового поражения (ОМП): [Электронный ресурс]. URL: https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/details.htm?id=13769%40morfDictionary&ysclid=lbp1okrqft723930102. (Дата обращения 12.12.2022)

6. Оружие массового поражения (ОМП): [Электронный ресурс]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Weapon_of_mass_destruction (Дата обращения 14.12.2022)

7. Электронно-библиотечная система Znanium